Vi ringraziamo per avere acquistato il sistema Graupner HoTT 2.4. Vi preghiamo di leggere interamente questo manuale prima di tentare di installare ed utilizzare il vostro sistema Graupner HoTT 2.4!

Le presenti istruzioni d’uso sono parte integrante del prodotto. Esse contengono informazioni importanti per l’esercizio e la movimentazione del prodotto. Conservare quindi le istruzioni per l’uso e consegnarle a terzi in caso di cessione del prodotto. L’inosservanza delle istruzioni per l’uso e delle norme di sicurezza comporta l’estinzione della garanzia.
Graupner è costantemente impegnata nel perfezionamento di tutti i prodotti; ci riserviamo pertanto la possibilità di modificare modalità, tecnica e dotazione della fornitura.
Vi ricordiamo che dai dati e dalle illustrazioni delle presenti istruzioni per l’uso non potranno essere derivati diritti di alcun genere.
Conservare quindi le istruzioni per l’uso per una futura consultazione!

1. AVVERTENZA GENERALE

All’accensione o alla regolazione del telecomando assicurarsi che l’antenna trasmittente sia sempre ad una distanza minima di 15 cm dalle antenne riceventi! Se infatti con l’antenna trasmittente siete troppo vicini alle antenne riceventi, la ricevente viene sovraccaricata e il LED rosso sulla ricevente inizia ad accendersi. La trasmittente reagisce emettendo un bip al secondo e spegnendo il LED rosso. Il telecomando si trova quindi nella modalità Fail safe.
In questo caso aumentate la distanza fino a quando il segnale di avviso acustico si spegne e il LED rosso della trasmittente si riaccende mentre il LED rosso sulla ricevente si spegne.

2. FUNZIONI

2.1. Binding

Per creare un collegamento con una determinata trasmittente è necessario dapprima “collegare“ la ricevente Graupner-HoTT 2.4 con il “suo“ modulo Graupner-HoTT 2.4-HF (trasmittente). Questo processo viene chiamato “binding“. Il “binding“ tuttavia deve essere fatto una sola volta per ogni combinazione ricevente/modulo RF e per i dispositivi forniti in dotazione nel kit è già stato effettuato in fabbrica, per cui dovete eseguire il binding“ descritto di seguito solo nel caso di ulteriori riceventi (e questa operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento – ad es. dopo un cambio di trasmittente). All’occorrenza procedere nel modo seguente:

- Accendete trasmittente e ricevente.
- Premete poi il tasto BIND/RANGE sul retro della trasmittente e tenetelo premuto mentre premete in parallelo il tasto SET sulla ricevente. Entrambi i LED sul retro della trasmittente si accendono con luce fissa e sulla ricevente lampeggia il LED rosso.
- Se nell’arco di 10 secondi circa si spegne il LED rosso lampeggiante della ricevente e si accende il verde fisso, l’operazione di binding si è conclusa con successo. Potete rilasciare i due tasti. La combinazione trasmittente/ricevente è ora pronta per funzionare.
- Se invece il LED rosso sulla ricevente lampeggia per più di ca. 10 secondi, l’operazione di binding è fallita. In questo caso ripetete tutta la procedura.

2.1.1. “Binding” di più riceventi per modello

Se necessario si possono anche collegare più riceventi per ciascun modello. Collegare a tal fine le rispettive riceventi dapprima singolarmente come descritto sopra.
Nel successivo esercizio la ricevente, che è stata attivata per prima, è la ricevente master. A questa si devono collegare eventualmente anche i sensori telemetrici incorporati nel modello, in quanto solo la ricevente master invia i loro dati attraverso il canale di ritorno. La seconda e tutte le altre riceventi si muovono in parallelo alla ricevente master nella modalità slave con il canale di ritorno scollegato!
Con la funzione channel-mapping della SMART-BOX (n. d’ordine 33700) è possibile suddividere le funzioni di controllo a piacere anche su più riceventi oppure più uscite di riceventi possono essere associate con la stessa funzione di controllo. Ad esempio per poter controllare per ogni alettone due servi al posto di un singolo ecc.

2.2. Verifica della portata

Eseguite una verifica della portata del sistema Graupner-HoTT 2.4 in base alle indicazioni seguenti. Se necessario fatevi seguire da un aiutante nella verifica della portata.

- Montate la ricevente preferibilmente già unita alla trasmittente, come previsto nel modello.
- Accendete il telecomando e aspettare che sulla ricevente si accenda il LED verde. Adesso potete osservare i servomovimenti.
- Posizionate il modello su una superficie piana (pavimento, erba rasata o terreno) in modo tale che le antenne della ricevente siano ad una distanza minima di 15 cm da terra. È quindi necessario interporre dei distanziali durante le prove.
- Tenete la trasmittente distante dal corpo, all'altezza dei fianchi. Non puntate mai l'antenna direttamente sul modello, ma ruotate e/o piegate la punta dell'antenna in modo che sia orientata perpendicolarmente durante il funzionamento.
- Avviate la modalità verifica della portata premendo il tasto BIND/RANGE sul retro della trasmittente. Premete di nuovo questo tasto fino a quando la trasmittente inizia ad emettere bip in modo uniforme e il LED rosso e quello verde accanto al tasto BIND/RANGE lampeggiano in modo alternato.
- Allontanatevi dal modello spostando il joystick. Se ad una distanza di ca. 50 m in qualsiasi momento rilevate una interruzione del collegamento, provate a riprodurlo.
- Se necessario accendete un motore disponibile per verificare ulteriormente l'assenza di disturbi.
- Allontanatevi ulteriormente dal modello fino a quando non è più possibile il controllo perfetto.
- Premendo ancora il tasto BIND/RANGE della trasmittente terminate manualmente la modalità di verifica della portata. A questo punto il LED rosso si accende in modo fisso mentre il LED verde, a seconda dell'impostazione del paese, si accende con luce fissa o lampeggia continuamente. Il modello dovrebbe ora reagire di nuovo. Se ciò non si verifica al 100%, non utilizzate il sistema e contattate l'assistenza autorizzata della Graupner GmbH & Co. KG.
- Prima di ogni volo eseguite sempre la verifica della portata, simulando tutti i servomovimenti che si verificano anche in volo. La portata deve essere sempre di almeno 50 m a terra per garantire un funzionamento sicuro del modello.

Avvertenza

La modalità di verifica della portata termina automaticamente dopo ca. 90 secondi se in questo tempo non è stata conclusa manualmente premendo il tasto BIND/RANGE della trasmittente.

A T T E N Z I O N E

Durante il normale funzionamento del modello non premere mai il tasto di programmazione sul modulo trasmittente e/o tenerlo premuto per un tempo prolungato!

2.3. Funzione Fail safe

In versione standard tutti i servi collegati, nello stato di consegna della ricevente, nel caso di una situazione Fail safe mantengono la loro ultima posizione ritenuta valida (modalità "hold"). Nel caso Fail safe il LED rosso sulla ricevente lampeggia e sulla trasmittente si spegne il LED rosso. Inoltre questo emette un bip al secondo come avviso acustico.
Sfruttate il potenziale di sicurezza di questa opzione programmando per un caso Fail safe almeno la posizione dell'induttanza lato motore nei modelli a combustione su folle oppure la funzione di motore nei modelli elettrici su "stop" o nei modelli di elicottero su "hold". Il modello può non rendersi così facilmente autonomo nel caso di anomalia e si possono quindi causare danni alle cose o addirittura alle persone.

IMPORTANTE:

Le due precedenti impostazioni descritte "binding" e "verifica della portata" possono essere sempre eseguite, a prescindere che abbiate o meno programmato la trasmittente per ultima con il tasto di programmazione o con la Smart-Box. Nessuna di questa opzioni comporta modifiche rilevanti alle impostazioni memorizzate sulla ricevente. Diversamente da ciò, TUTTE le impostazioni, e quindi anche quelle della Smart-Box che vanno oltre le possibilità del tasto di programmazione, vengono resettate nel display failsafe (RX FAIL SAFE), richiamando la funzione Fail safe con il tasto di programmazione come descritto di seguito. Va persa anche una conversione dell'impostazione del paese eventualmente effettuata prima con il tasto di programmazione su "Francia"; si veda di seguito sotto "d"! È NECESSARIO quindi reimpostare il paese. Se possibile dovreste quindi sempre mantenere la programmazione con la Smart-Box!

Accendete la ricevente. Premete e tenete premuto il tasto BIND/RANGE sul retro della trasmittente

mentre la accendete. Rilasciate questo tasto dopo l’accensione della trasmittente.
Per richiamare la modalità Fail safe desiderata (Fail safe ON/OFF, Hold, o Standard) premete brevemente il tasto BIND/RANGE sul retro della trasmittente nel procedimento a rotazione:

- **Modalità Fail safe:** dopo aver premuto una volta il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip. Il LED rosso e quello verde sul retro della trasmittente si accendono con luce fissa.
  Per programmare le posizioni che devono assumere i servi nel caso Fail safe dopo un tempo di “hold” di 0,75 secondi, portate CONTEMPORANEAMENTE gli appositi organi di controllo della trasmittente (joystick, trasduttore, tasto INC/DEC ecc.) nella posizione Fail safe desiderata. Premete poi il tasto BIND/RANGE per tre o quattro secondi. Dopo aver rilasciato il tasto, il LED rosso e quello verde sul retro della trasmittente dovrebbero accendersi con luce fissa e il segnale acustico si spegne. L’apparecchio è di nuovo in modalità di controllo. In caso contrario ripetete la procedura.
- **Modalità hold (consigliata per i modelli di elicotteri!):** Dopo aver premuto due volte il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip, il LED rosso sul retro della trasmittente si accende fisso, mentre il LED verde si spegne (impostazione di fabbrica).
  In presenza di una anomalia di trasmissione tutti i servi programmati su “hold” rimangono sulle posizioni riconosciute per ultime come corrette dalla ricevente, fino ad un nuovo segnale di controllo corretto nella ricevente.
  Per memorizzare questa scelta premete il tasto BIND/RANGE per tre o quattro secondi. Appena rilasciato il tasto, il LED rosso e quello verde sul retro della trasmittente dovrebbero accendersi con luce fissa e il segnale acustico si spegne. L’apparecchio è di nuovo nella modalità di controllo. In caso contrario ripetete la procedura.
- **Fail safe disattivata (OFF):** Dopo aver premuto tre volte il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip, il LED verde sul retro della trasmittente si accende con luce fissa, mentre il LED rosso si spegne.
  Per memorizzare questa scelta premete il tasto BIND/RANGE per tre o quattro secondi. Dopo aver rilasciato il tasto il LED rosso e quello verde sul retro della trasmittente dovrebbero accendersi con luce fissa e il segnale acustico si spegne. L’apparecchio è di nuovo in modalità di controllo. In caso contrario ripetete la procedura.
- **Modalità standard (idoneo solo per i modelli di superficie!):** Dopo aver premuto quattro volte il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip, i due LED sul retro della trasmittente sono spenti.
  Con questa modalità nel caso Fail safe il servo gas (canale 1) si sposta nella posizione Fail safe prestabilita per questo caso, tutti gli altri canali rimangono su “hold”.
  Portate il joystick del gas nella posizione desiderata e premete il tasto BIND/RANGE per tre o quattro secondi per salvare la selezione. Una volta rilasciato il tasto, il LED rosso e quello verde sul retro della trasmittente dovrebbero accendersi con luce fissa e il segnale acustico si spegne. L’apparecchio è di nuovo in modalità di controllo. In caso contrario ripetete la procedura.

2.4. Impostazione del paese

L’impostazione del paese è necessaria per rispettare le diverse linee guida (FCC, ETSI, IC, ecc.). In Francia, ad esempio, è ammesso l’esercizio di un telecomando solo con una banda di frequenza limitata. Perciò l‘impostazione del paese della trasmittente DEVE essere commutata nella modalità “Francia” se questa viene utilizzata in Francia.
In nessun caso si deve utilizzare la modalità Universal/EUROPE!
Questa impostazione DEVE essere ripetuta dopo ogni programmazione Fail safe eseguita con il tasto di programmazione, se avete precedentemente commutato la trasmittente su “Francia”.
Per eseguire l’impostazione del paese, inserite la spina di programmazione in dotazione (FRANCE/EUROPE) nella presa DATA sul retro della trasmittente SPENTA. Accendete poi la trasmittente: premendo brevemente il tasto BIND/RANGE è possibile cambiare a rotazione da “GENERAL” (Universale) a “Francia”, iniziando con l‘impostazione attuale.

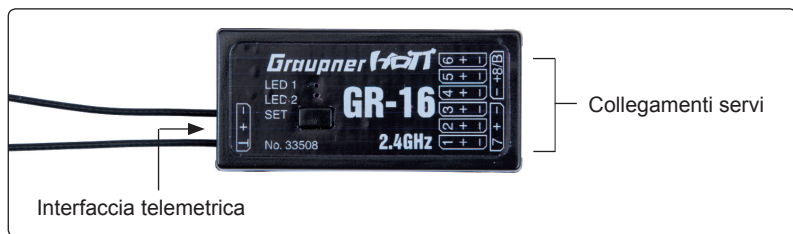
- **GENERAL/EUROPE:** dopo aver premuto una volta il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip, il LED verde sul retro della trasmittente si accende fisso.
  Impostazione di fabbrica, ammessa in tutti i paesi tranne la Francia
- **Francia:** dopo aver premuto due volte il tasto BIND/RANGE la trasmittente emette un bip, il LED verde sul retro della trasmittente lampeggia in modo continuo.

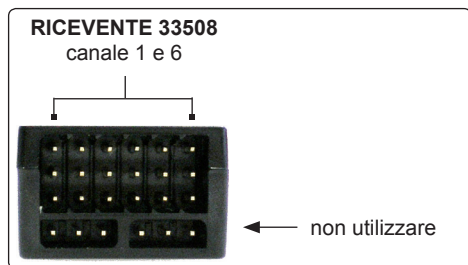
- L’impostazione del paese selezionata viene rilevata nella trasmittente tenendo premuto per ca. 3 secondi il tasto BIND/RANGE. Dopo aver lasciato il tasto si sente una breve melodia di conferma e il bip si spegne.
- Spegnete la trasmittente e togliete poi la spina di programmazione. Non utilizzate mai il telecomando con la spina di programmazione inserita!
- Per verificare in seguito durante il funzionamento con quale impostazione del paese viene azionata la trasmittente, controllare il LED verde sul retro della trasmittente
  LED verde con luce fissa = “Universale”
  LED verde lampeggiante in modo continuo = “Francia”

2.5. Avviso di sottotensione
Se la tensione della trasmittente scende sotto 8,0 V, qualunque sia il software della trasmittente viene inviato un avviso acustico di sottotensione con il modulo RF, sotto forma di un bip uniforme con ritmo di circa 1 secondo.

2.6. Avviso di portata
In generale viene emesso un avviso acustico di portata sotto forma di un bip al secondo circa, appena il segnale della ricevente nel canale di ritorno diventa troppo debole. Comunque dal momento che la trasmittente ha una potenza di trasmissione nettamente maggiore della ricevente, il modello può continuare a funzionare in modo sicuro. Per sicurezza la distanza del modello va tuttavia ridotta fino a quando il segnale si spegne di nuovo.
Se nonostante la distanza ridotta (minima) il segnale di avviso acustico non si spegne, l’avviso di sottotensione della trasmittente o della ricevente è attivo! In questo caso si deve impostare subito il funzionamento del modello e ricaricare la rispettiva batteria.

2.7. Update firmware o collegamento Smart-Box
La Smart-Box viene collegata alla presa DATA sul retro della trasmittente.
Gli update del firmware del modulo RF della trasmittente vengono eseguiti tramite l’interfaccia DATA o Telemetrie con l’ausilio di un PC con Windows XP, Vista o 7. Per questa operazione occorrono una interfaccia USB, in vendita separatamente, cod. 7168.6 e il cavo adattatore cod. 7168.6A.
I programmi e i file necessari possono essere scaricati con i rispettivi prodotti all’indirizzo www.graupner.de.
Vedere a tal fine anche il punto 4.1.

3. Ricevente

3.1 Collegamento
Collegare i servi nella multipresa sul lato destro della ricevente. Il sistema di collegamento è protetto contro l’inversione di polarità, fare attenzione alle piccole fasi laterali. Non esercitare mai una forza eccessiva, lo spinotto dovrebbe inserirsi facilmente. Le prese sono anche opportunamente marcate, il cavetto marrone (-), rosso (+) e arancione (segnale).
I collegamenti dei servi della ricevente Graupner-HoTT 2.4 sono numerati. Il collegamento contrassegnato con “- +/B“ è previsto per collegare la batteria. Attraverso un cavo V o Y (art. n. 3936.11) è possibile collegare in questi attacchi anche un servo insieme all’alimentazione di corrente.
Il canale ultimo può essere programmato con la SMART-BOX (art. n. 33700) anche per il segnale di somma. Importante per i dispositivi opzionali che necessitano di questo segnale.

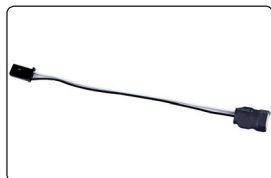
Alimentazione riceventi 33506, 33508, 33512
In caso di utilizzo di servi di potenza collegare l'alimentazione (o le alimentazioni) della ricevente preferibilmente agli attacchi perpendicolari della ricevente. Attraverso un cavo V o Y (art. n. 3936.11) è possibile collegare in questi attacchi anche un servo insieme all'alimentazione di corrente.
Gli attacchi inferiori trasversali (33508 e 33512) non andrebbero utilizzati in quanto qui si presenta una maggiore caduta di tensione.
In caso di utilizzo di una doppia alimentazione si consiglia di utilizzare i rispettivi attacchi esterni:
Ricevente 33506/33508 (GR-12/GR-16): canale 1 e 6 (o 2 e 5)
Ricevente 33512 (GR-24): canale 11 e 12

Nella presa contrassegnata con "T" – interfaccia telemetrica – sul lato sinistro vengono collegati i sensori telemetrici opzionali oppure vengono eseguiti gli aggiornamenti del firmware con l'ausilio dell'interfaccia USB. Anche questo collegamento è protetto contro l'inversione di polarità, fare attenzione alle piccole fasi laterali. Non esercitare una forza eccessiva, lo spinotto dovrebbe inserirsi facilmente. Le prese sono anche opportunamente marcate, il cavetto marrone (-), rosso (+) e arancione (T).

3.2. Avviso di sottotensione
Se la tensione della ricevente scende sotto 3.8V, viene inviato un avviso di sottotensione con il modulo RF della trasmittente sotto forma di "allarme generale", di un bip uniforme con ritmo di ca. un secondo.

3.3 Avviso di temperatura
Se la temperatura della ricevente scende sotto -10° o supera +70°C, viene inviato un avviso con il modulo RF della trasmittente sotto forma di "allarme generale", di un bip uniforme con ritmo di ca. un secondo.

3.4. Update firmware
Gli update del firmware della ricevente vengono eseguiti tramite la presa di programmazione laterale con interfaccia USB in vendita separatamente cod. 7168.6 e il cavo adattatore cod. 7168.6A.
I programmi e i file necessari possono essere scaricati con i rispettivi prodotti all'indirizzo www.graupner.de.
Vedere a tal fine anche il punto 4.2.

4. Aggiornamento firmware trasmittente e ricevente Graupner-HoTT 2.4

Gli aggiornamenti del firmware della trasmittente o della ricevente Graupner-HoTT 2.4 vengono eseguiti attraverso la presa DATA con l'interfaccia USB in vendita separatamente, art. n. 7168.6, e il cavo adattatore art. n. 7168.6A.
I programmi e i file occorrenti possono essere scaricati con i rispettivi prodotti all'indirizzo www.graupner.de.
Installare sul computer la Graupner Firmware Update Utility e il driver USB. Verificare i requisiti di sistema!

Dapprima staccare il cavetto rosso intermedio del cavo adattatore art. n. 7168.6A. Collegare poi il cavo con l'interfaccia USB art. n. 7168.6. Il sistema di collegamento è protetto contro l'inversione di polarità, fare attenzione alle piccole fasi laterali. Non esercitare mai una forza eccessiva, lo spinotto dovrebbe inserirsi facilmente.

4.1. Trasmittente

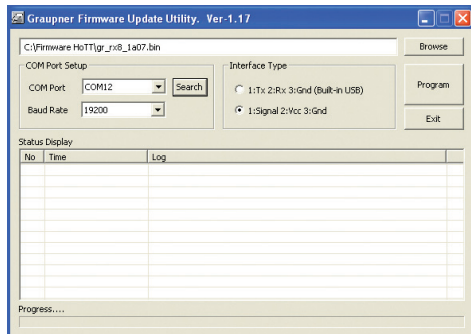
Inserire il cavo adattatore nella presa DATA sul retro della trasmittente, come mostra il disegno. Il sistema di collegamento è protetto contro l'inversione di polarità, fare attenzione alle piccole fasi laterali. Non esercitare mai una forza eccessiva, lo spinotto dovrebbe inserirsi facilmente.
La presa è anche opportunamente marcata. Il cavetto nero (-), quello bianco (S).

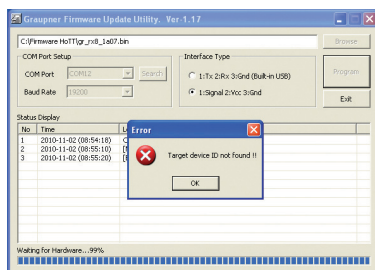
4.2. Ricevente

Inserire il cavo adattatore nella presa sul lato sinistro della ricevente, come mostra il disegno. Il sistema di collegamento è protetto contro l'inversione di polarità, fare attenzione alle piccole fasi laterali. Non esercitare mai una forza eccessiva, lo spinotto dovrebbe inserirsi facilmente.
Il cavetto nero deve essere in avanti (-), quello bianco indietro (T).

4.3. Processo di aggiornamento

Accertatevi che il cavo adattatore sia configurato come mostrano i disegni e sia innestato sulla ricevente o sulla trasmittente.

Avviare la Graupner Firmware Update Utility.
Selezionare sotto [COM Port Setup] l'apposita porta COM, alla quale è collegato il cavo USB. In caso di incertezza, aprire in WINDOWS Pannello di controllo/Sistema/Hardware/Gestione periferiche. Tra i collegamenti selezionare “Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge“ e leggere la porta occupata. Baud Rate: 19200.

Cliccare poi sotto [Interface Typ] Signal 2:Vcc3:Gnd. Infine selezionare con il tasto “Browse“ la directory con il file firmware con l'estensione *.bin precedentemente caricato: se tutte le operazioni sono state eseguite correttamente, viene visualizzato il file nella relativa finestra.
I file del firmware sono codificati in modo specifico per prodotto, in altre parole se viene selezionato per

errore un file non idoneo al prodotto (ad es. un file di aggiornamento della trasmittente invece di un file della ricevente) viene visualizzato il popup “Product code error“ e il processo di aggiornamento non può essere avviato.
Premere nel software il tasto “Program“.
Trasmittente: premere il tasto BIND/RANGE e tenerlo premuto per accendere la trasmittente.
Ricevente: premere il tasto SET e tenerlo premuto per accendere la ricevente.

Dopo alcuni secondi viene visualizzato nel display di stato “Found target device…“, ora potete rilasciare il rispettivo tasto e si avvia l’aggiornamento del firmware.

Se invece il dispositivo non viene riconosciuto, viene visualizzato il popup “Target device ID not found“, oppure il processo si interrompe fino al raggiungimento del 100%, poi occorre riavviare l’aggiornamento. A tal fine ripetere le fasi precedenti.

Il display di stato e la barra di avanzamento mostrano lo stato di avanzamento dell’aggiornamento del firmware. L’aggiornamento è concluso quando nel display viene visualizzato “Complete…100%“ o “Complete!!“.

Durante il processo di aggiornamento sulla trasmittente i due LED si accendono in modo fisso, al termine del corretto processo, il LED rosso si spegne e viene emesso un breve suono di conferma. Anche sulla ricevente si accendono i due LED, al termine del corretto processo il LED verde si spegne, il LED rosso inizia a lampeggiare.

Spegnere la trasmittente / ricevente e rimuovere il cavo adattatore.

Attenzione: dopo un corretto processo di aggiornamento, prima dell’uso del relativo apparecchio, occorre eseguire un avvio o un reset delle impostazioni di default.

Inizializzazione
Transmittente: Per l’inizializzazione premete e tenete premuto il tasto BIND/RANGE sul retro della trasmittente mentre accendete la trasmittente. Rilasciate poi di nuovo il tasto BIND/RANGE.
Ricevente: Subito dopo premete e tenete premuto il tasto SET sulla ricevente e accendete anche questa. Poi rilasciate anche qui il tasto SET. Il telecomando è stato di nuovo inizializzato, ovvero resettato sulle impostazioni di fabbrica appena il LED verde sulla ricevente dopo ca. 2 - 3 secondi si accende di nuovo in modo fisso.
Attenzione:
con l’inizializzazione TUTTE le impostazioni eventualmente già eseguite vengono cancellate. All’occorrenza dovranno quindi essere riprogrammate.
Dopo l’inizializzazione la trasmittente è nella modalità di impostazione Fail safe. Potete quindi proseguire subito la programmazione delle vostre impostazioni Fail safe come descritto sopra in dettaglio.

Se la trasmittente è stata commutata nell’impostazione del paese sulla modalità “Francia“, va ripetuta anche l’impostazione del paese.
A tal fine leggere anche il rispettivo capitolo nelle istruzioni del telecomando!

Avviando la ricevente andranno perse anche tutte le impostazioni eseguite tramite la Smart-Box. Dopo un aggiornamento del firmware della ricevente occorre eventualmente ripetere queste impostazioni!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekomunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)
Declaration of Conformity in accordance with the Radio and Telecomunikations Terminal Equipment Act (FTEG) and Directive 1999/5/EG (R&TTE)

Graupner GmbH & Co. KG
Henriettenstraße 94-96
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, dass das Produkt: **No. 4754, No. 4755, No. 33505, No.33506 , No.33508, No. 33512**
declares that the product

Geräteklasse: **2**
Equipment class

den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of § 3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied

EN 60950:2006 — Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1)a))
Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a))

EN 301 489-1 V1.7.1
EN 301 489-3 V1.4.1 — Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))
Protection requirement concernig electromagnetic compatibility § 3 (1) 2, Artikel 3 (1) b))

EN 300 328 V1.7.1 — Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums § 3 (2) (Artikel 3 (2))
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum § 3 (2) (Article 3 (2))

Kirchheim, 05. Oktober 2010

Hans Graupner, Geschäftsführer
Hans Graupner, Managing Director

Graupner GmbH & Co. KG Henriettenstraße 94-96 D-73230 Kirchheim/Teck Germany
Tel: 07021/722-0 Fax: 07021/722-188 EMail: info@graupner.de

AVVISI PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

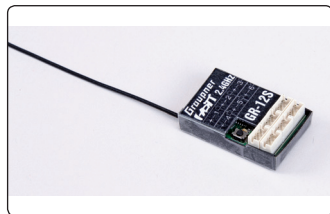
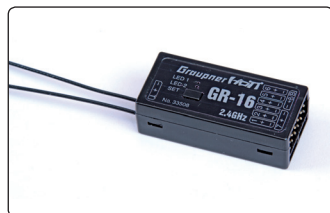
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura, sul manuale d'uso oppure sull'imballo indica che il prodotto o parti elettroniche dello stesso alla fine della propria vita utile non possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

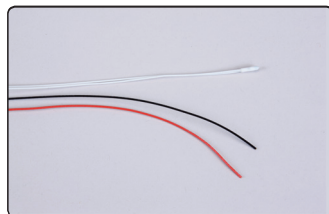
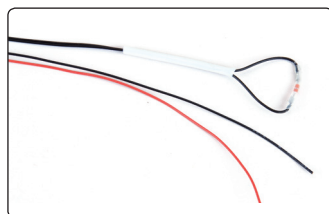
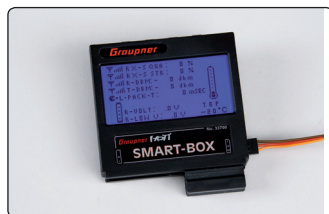
I materiali impiegati per la realizzazione del prodotto sono riciclabili in base ai relativi contrassegni. Mediante il reimpiego, il riutilizzo delle materie prime o altre forme di recupero di apparecchiature usate, date un importante contributo alla tutela dell'ambiente.

Batterie ed accumulatori devono essere tolti dall'apparecchio e smaltiti separatamente presso un idoneo punto di raccolta.

Nel caso dei modelli RC le parti elettroniche, come ad esempio servi, ricevente o regolatore di giri devono essere smontate e smaltite separatamente come rifiuti elettrici presso un idoneo punto di raccolta.

Se non conoscete il punto di raccolta per lo smaltimento rifiuti più vicino a voi, vi preghiamo di informarvi presso l'ufficio competente del vostro comune di residenza.

ACCESSORI:

	Art. n. 33505	Ricevente GR-12S HoTT
	Art n. 33506	Ricevente GR-12 HoTT
	Art. n. 33508	Ricevente GR-16 HoTT
	Art. n. 33512	Ricevente GR-24 HoTT
	Art. N. 33600	Graupner HoTT GPS / Vario

ACCESSORI:

	Art. n. 33611	General Air-Modul Graupner HoTT Vario, numero di giri, carburante, 2x temperatura, 2x voltaggio, corrente elettrica 40A, capazita, voltaggio 2 -6 S
	Art. n. 33612	Graupner HoTT sensore di temperatura 120°C, sensore di voltaggio
	Art. n. 33613	Graupner HoTT sensore di temperatura 200°C, sensore di voltaggio
	Art. n. 33615	Graupner HoTT RPM Optical Sensor
	Art. n. 33700	HoTT SMART BOX

Graupner GmbH & Co. KG
Henriettenstraße 94 – 96
D-73230 Kirchheim/Teck
Germany
www.graupner.de

Änderungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten. Lieferung durch den Fachhandel. Bezugsquellen werden nachgewiesen. Für Druckfehler kann keine Haftung übernommen werden.

Specifications and availability subject to change. Supplied through specialist model shops only. We will gladly inform you of your nearest supplier. We accept no liability for printing errors.

Sous réserve de modifications et de possibilité de livraison. Livraison uniquement au travers de magasins spécialisés en modélisme. Nous pourrons vous communiquer l'adresse de votre revendeur le plus proche. Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression.

Con riserva di variazione delle specifiche e disponibilità del prodotto. Fornitura attraverso rivenditori specializzati.Saremmo lieti di potervi indicare il punto vendita più vicino a voi. Si declina qualsiasi responsabilità per errori di stampa.

HoTT 1.0 / Januar 2011 - IT V1.2